Die Influenza-Epidemie 1893/94
im Königreich Bayern.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

gesammten Medizin

verfasst

und einer hohen medizinischen Fakultät

der

K. B. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hermann Norwitzky.

München 1895.

Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2,
Eingang Wittelsbacherplatz.

Die Influenza-Epidemie 1893|94
im Königreich Bayern.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

gesammten Medizin

verfasst

und einer hohen medizinischen Fakultät

der

K. B. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hermann Norwitzky.

München 1895.

Buchdruckerei Kastner & Lossen, Finkenstrasse 2,
Eingang Wittelsbacherplatz.

Referent: Geheimrath Prof. Dr. v. Ziemssen.

Im Auftrage des königlich bayerischen Staatsministeriums des Innern erhielten am Anfange des Jahres 1894 die bayerischen Bezirksärzte von ihren Regierungen die Weisung, über ihre in der letzten Influenza-Epidemie gewonnenen Erfahrungen Bericht zu erstatten.

Dadurch dass nicht nur die Bezirksärzte selbst, sondern auch sehr viele andere Aerzte über die Epidemie ausführliche Referate lieferten, ist es gelungen, ein genaues Bild von dem Wesen und der Entwickelung der Krankheit zu erhalten.

Und es zeugt für die objective Beobachtung von Seiten aller Mitarbeiter an dem Werke, dass, wie mächtig auch das Aktenmaterial angewachsen ist, doch in den Hauptpunkten das Resultat der Forschung ein durchaus einheitliches geblieben ist.

Herr Geheimrath Professor Dr. v. Ziemssen, welcher in der Sitzung des Obermedicinal-Ausschusses vom 28. November 1894 einen Generalbericht über die gesammten Referate vortrug, hat dem Verfasser gütigst das Akten-

material überlassen, woraus in den folgenden Zeilen einiges mitgetheilt werden soll.

Als nach den grossen Epidemien 1889/90 und im Winter 91 die Influenza, nachdem sie ihren epidemischen Charakter verloren, durch zahlreiche Nachschübe und unzählige sporadische Fälle sich immer wieder und wieder bemerkbar machte, befestigte sich allgemein in ärztlichen Kreisen die Ansicht, dass die Krankheit bei uns heimisch geworden wäre.

Die Zeit des ersten Auftretens.

Während bisher manche Influenzafälle verkannt und anders rubricirt worden waren, forschte man jetzt überall nach den Symptomen der Influenza und in jedem Herbst, in jedem Frühling wartete man auf ein neues Emporflackern der Krankheit.

Deshalb finden wir auch in unseren Akten zahlreiche Berichte von kleineren, auf eine bestimmte Gegend beschränkten Epidemien, welche in Bezug auf die grosse Herbst-Epidemie von den Aerzten „Vorepidemien“ genannt werden.

In Lichtenau trat dieselbe auf von Januar bis April,
Kaiserslautern Januar „ Februar,
Zweibrücken Februar „ März,
Bamberg Juli „ August,
Anger bei Reichenhall Mai „ Juni,
Berchtesgaden Juni „ August.

Garmisch-Partenkirchen		März bis Mai,
München I		Mai „ Juni,
Lenggries		Mai „ Juni,
Weiden	1. Epidemie	Februar,
	2. Epidemie	April „ Juni,
Unter-Ammergau	1. Epidemie	Februar „ April,
	2. Epidemie	Juni „ Juli.

Aehnlich wie in Weiden und in Unter-Ammergau flackerte auch in München-Stadt die Seuche zweimal auf.

Die Frühjahrsepidemie Januar bis März muss wohl als die zweite Hälfte der Winterepidemie 92/93 aufgefasst werden.

Es waren im Januar 146 Fälle,
Februar 51 „
März 33 „

Die zweite, das ist die Sommer-Epidemie, dauerte vom April bis Juli und es werden dabei

für April 76,
Mai 376,
Juni 330,
Juli 46

Erkrankungsfälle verzeichnet.

Gerade diese kleineren, über das ganze Land ziemlich gleichmässig vertheilten Epidemien beweisen die Richtigkeit der von vielen Seiten angegebenen Wahrnehmung, dass die

Influenza seit ihrem ersten Auftreten sich endemisch verhalte und immer, wenn die Umstände sich günstig gestalteten, in Action trete und einen epidemischen Charakter annehme.

Der Influenzakeim, sagt Noder-Mindelheim, ist im Jahre 1889 eingeschleppt worden und ist jetzt in Europa gleich dem Cholerabacillus in allen Ländern im Boden abgelagert und es bedürfe nur der örtlichen Disposition, um denselben zum Wiederaufleben und Proliferiren zu bringen.

Dieses ist auch der Grund, warum die Angaben über den Beginn der Epidemie meist dunkel und einander widersprechend gemacht werden. Der Uebergang von den permanent auftretenden, sporadischen Fällen zur Epidemie war eben nicht leicht zu erkennen. Deswegen nehmen überhaupt die meisten Aerzte davon Abstand präcise Daten als Anfangstermine anzugeben. Wo aber solche gemacht werden, beweist es eben nur, dass an dem betreffenden Tage der erste charakteristische Fall dem betreffenden Arzte zugekommen ist.

Wie aber hier subjective Ansichten den Werth der Mittheilung beeinträchtigen, dafür nur ein Exempel.

Ein Arzt in Reichenhall, von wo andere Berichterstatter ganze Bogen voll Beobachtungen einsenden, schreibt, er könne nur sagen, dass er einige Dutzend Kranke be-

handelte, welche an Katarrhen der Respirationswege litten und selbst die Diagnose auf Influenza stellten, dass er aber diese Erkrankungen einfach für gewöhnliche im Herbst jeden Jahres auftretende und sich häufende Katarrhe halte; sämmtliche Fälle wären in normaler Zeit und ohne Complicationen verlaufen, weshalb er also über ein Auftreten von Influenza nichts zu berichten habe.

Das Pendant zu diesem Skeptiker bilden jene Aerzte, von welchen ein älterer Bezirksarzt sagt, sie registrirten in der kritischen Zeit jeden „Katzenjammer“ als einen hochinteressanten gastrisch-nervösen Influenzafall.

Allerdings ist es nicht leicht, genau zu sagen, an welchem Tage die Epidemie begann. Und wo noch dieses Mal der Charakter der Seuche ein überaus milder war, so dass nur ein ganz geringer Prozentsatz der davon Befallenen ärztliche Hilfe in Anspruch nahm, war es um so schwieriger, den Anfang zu erkennen.

Nach den Schätzungen mancher Aerzte sind überhaupt nur 5 bis 10 % der Erkrankten zur ärztlichen Beobachtung gekommen.

Wie gering ist dann wohl der Werth all' der statistischen Angaben!

Im Allgemeinen finden wir über den Beginn der Epidemie folgende Angaben;

Oberbayern . . . November,

Niederbayern . .	Oktober,
Schwaben . . .	Oktober — November,
Oberpfalz	November,
Mittelfranken . .	Oktober,
Oberfranken . . .	Oktober,
Unterfranken . .	Oktober — November,
Pfalz	Oktober.

Hieraus muss man wohl schliessen, dass für Gesammt-Bayern die endemische Influenza dieses Mal Ende Oktober zur Epidemie herangewachsen sei.

Verbreitungsart der Krankheit.

Wenn die Herren Berichterstatter genaue Angaben über die Richtung machen, in welcher die diesmalige Influenza-Epidemie sich verbreitet haben soll, so ist das entweder der Ausfluss ihres guten Willens, das Frageschema der königlichen Regierung voll auszufüllen, oder es spielen dabei Reminiscenzen mit aus der ersten Epidemie 89/90, wo ja allgemein eine bestimmte Richtung der Verbreitung constatirt werden konnte.

Vergleicht man nur die einzelnen Angaben mit einander, so drängt sich die Ueberzeugung auf, dass von einer bestimmten Richtung gar keine Rede sein kann; so divergent und einander widersprechend sind die diesbezüglichen Mittheilungen.

In Aichach war die Richtung	SW—NO,
Laufen	S—N,
München I	N—S,
Schongau	SW—S,
Neumarkt	NW—SO,
Wegscheid	W—S,
Wolfstein	N—SW,
Günzburg	O—W,
Grafenau	O—W,
Griesbach	W—O.
Regen	NO—W.

Unmöglich lassen sich diese Angaben mit einander in Einklang bringen. Die Mehrzahl der Aerzte hat es denn auch eingesehen, dass beim besten Willen für den Gang der Epidemie kein bestimmter Weg, keine bestimmte Richtung zu erkennen wäre. Und Dr. Burkart-Schongau, welcher sogar ausgerechnet hat, dass durch einen damals wehenden Nordwest-Sturm die Keime aus Nord-Amerika hergebracht worden seien, wird wohl wenig Gläubige finden.

Die grosse Mehrzahl ist davon überzeugt, dass von den letzten Epidemien eine hinreichende Anzahl lebensfähiger Keime übrig geblieben sei, welche durch günstige Grundwasser- und Bodenverhältnisse und durch entsprechende Feuchtigkeit der Luft in die Lage versetzt wurden, ihre krankmachende Wirkung zu entfalten, so dass der Ausbruch

der Epidemie blos mit einer Explosion von sehr vielen Centren aus angesehen werden kann.

Von diesen Centren ist es ja allerdings möglich, in kleinen Bezirken eine Art Richtung heraus zu construiren, wenn von aussen her keine anderen Invasionen stattfinden.

So erklärt es sich, wie gewissenhafte Beobachter mittheilen können, dass Windrichtungen, Flussläufe, Gebirgszüge, Eisenbahnen, grössere Verkehrswege auf die Ausbreitung der Seuche von Einfluss gewesen seien.

Jedenfalls ist es aber ein Irrthum, gerade in den grösseren Städten die Seuchenherde erkennen zu wollen. Man dürfte sogar vermuthen, dass in den grossen Städten durch die bestehenden hygienisch-sanitären Einrichtungen viel weniger Gelegenheit sich bietet für die Entwickelung eines Seuchencentrums als auf dem Lande.

Vielmehr darf man eher annehmen, dass sich Tausende von Centren über das ganze Land verstreut beim Beginn der Epidemie vorfanden.

Mit Vorliebe wird in den Referaten die Frage ventilirt, ob die Influenza sich miasmatisch oder kontagiös verbreitet.

Gegen die kontagiöse Verbreitung spricht, dass wir fast nirgends von Hausinfectionen, Hausepidemien in Heilanstalten, Klöstern, Instituten oder Asylen hören.

Dr. Höglauer berichtet, dass in der Frohnfeste Dingolfing nur 1 Insasse erkrankte.

Späth-Grafenau: Eine Verschleppung durch menschlichen Verkehr erscheint ausgeschlossen.

Medicinalrath Brug-Freising sagt: „Ueber die Art der Verbreitung sprechen sich alle Beobachter dahin aus, dass weder eine Ansteckung von Person zu Person, noch eine Verbreitung der Krankheit durch die Hauptverkehrsstrassen constatirt werden konnte. Es erkrankten zu gleicher Zeit Personen, gleichviel ob sie miteinander in Berührung kamen oder nicht. In vielen Häusern erkrankten 1 oder 2 Personen; die anderen blieben verschont. Auch in den Erziehungsanstalten blieben die Fälle vereinzelt."

Dr. Stepp-Nürnberg will, wenn in einer Familie ein Influenzafall auftrat und nach kurzer Zeit andere Familienmitglieder ebenfalls erkrankten, auch dieses nicht als „Ansteckung von Person zu Person" betrachtet wissen, sondern er fasst diese Hausepidemie so auf, dass die einzelnen Personen schon inficirt eine mehr oder weniger grosse Widerstandskraft in ihrem Organismus zur Verfügung hatten und deshalb die Einzelnen an verschiedenen Tagen nach einander erkrankten.

Krankheitsformen.

Alle Beobachter suchen die Influenza nach verschiedenen Hauptsymptomen zu klassificiren.

So wird vielfach von einer rein fieberhaften, katarrhalisch-bronchitischen, gastrischen, rheumatischen, nervösen und typhösen Form gesprochen.

Einfacher und übersichtlicher ist es, wenn wir nur die bisher allgemein angenommenen Abtheilungen gelten lassen:

die katarrhalische,
die gastrische und
die neuralgische Form.

Unter Zuhilfenahme von sogenannten Mischformen lassen sich dann wohl alle möglichen Krankheitsformen rubriciren.

Besondern Werth hat diese Dreitheilung auch nicht.

Seltsamer Weise, sagt Kreismedicinalrath Karsch, will an ein und demselben Orte der eine Beobachter fast ausschliesslich diese, der andere nicht minder vorwiegend eine andere Form zur Beobachtung bekommen haben. So sah Renner-Zweibrücken fast nur nervöse, Goldfuss-Otterberg häufiger intestinale, Emrich mehr rheumatische Erkrankungen.“ —

Am richtigsten haben wohl diejenigen Ärzte beobachtet, welche für die katarrhalische Erkrankung der Luft-

wege den weitaus höchsten Procentsatz angeben: so Bruch-Pirmasens 80%, Demuth-Frankenthal 46%.

Der Referent der Regierung von Unterfranken, Kreismedicinalrath Dr. Schmitt, giebt an, dass in Unterfranken die katarrhalische Form mit 66% überwog, während auf die gastrische und nervöse Form je 17% kamen.

Fast gleich ist das Verhältniss in Nieder-Bayern:

Katarrhal. Form 67,6 %
Gastrische „ 14,4 %
Nervöse „ 18, %

Da von der grossen Masse der Erkrankten, welche gar nicht in ärztliche Behandlung kamen, wohl auch die Meisten an „Husten und Schnupfen" gelitten haben werden, was sehr viele Referenten annehmen, ist wohl die letztjährige Influenza-Epidemie vorwiegend als eine Krankheit des oberen Respirationstractus aufzufassen.

Übrigens fühlt man sich bei der Lektüre der vorliegenden Berichte zu der Ansicht hingedrängt, dass es sich überhaupt bei der Influenza nur um eine einheitliche Krankheit handelt.

Jedes Mal, wenn der Anfall nur zeitig genug in ärztliche Beobachtung kam, konnten zuerst mehr oder weniger starke Erscheinungen der obersten Luftwege constatirt werden.

Während der Incubationszeit scheint der Sitz der Krankheit in der Nase und im Rachen zu sein.

Ähnlich meint Landgerichtsarzt Dr. Regler-Straubing, dass die Infection in der Rachenhöhle beginnt.

Hiemer-Garmisch behauptet, dass immer Bronchitis vorangehe. Durch Verschlucken des bis in den Mund beförderten Bronchialschleimes findet dann eine Auto-Infection im Magen-Darmcanal statt.

Wanselow in Wolfstein registrirt eine ungewöhnlich grosse Zahl der selbständigen Rachenentzündungen. Auch Roth constatirt, dass die Rachenschleimhaut stets stark entzündet war.

„Gleich Strängen hoben sich die turgescirenden Gefässe von der geschwollenen Schleimhaut ab und zuweilen traten langdauernde Blutungen ein.“

Kreuzeder in Wegscheid theilt auch mit, dass er abundante Blutungen aus dem Zahnfleisch und der Nasenhöhle beobachtet habe; in zwei Fällen war sogar Tamponade der Nasenhöhle nöthig.

Sehr häufig wird intensive Röthung des Gaumens, der Uvula bemerkt; die Tonsillen waren meist geröthet, geschwellt und mit einem schmierigen Belag bedeckt.

Oft kam es zu stärkeren Larynx-Affectionen mit stenotischen Erscheinungen.

Rott beobachtete eine Stomatitis ulcerosa mit Schwel-

lung der Mandeln und des weichen Gaumens unter Bildung eines Abscesses.

Von heftigem, oft fast unstillbarem Nasenbluten sprechen Ziegler, Salomon, Bruch, Pürkhauer.

Beziehungen zwischen Influenza und Typhus finden wir zahlreich in unseren Akten.

In erster Linie interessirt uns die grosse Typhusepidemie in der Leibregimentskaserne München im Sommer 93.

Die ersten Erscheinungen wurden, wie Medicinalrath Aub berichtet, als Influenza diagnosticirt, während im weiteren Verlauf ohne Zweifel Typhus abdominalis herrschte.

Sonst werden noch typhöse Fieber während der Influenza erwähnt von Heidweiler, Culman, Ehrhardt, Bruch u. Andern.

Wenn Ertl-Landau erzählt: Er hätte Fälle von schwerer Intestinal-Influenza gehabt, die fast mit Typhus zu verwechseln gewesen wären; selbst Roseola und Milzschwellung sei aufgetreten, — so liegt wohl die Vermuthung nahe, dass es sich in Landau um ähnliche Verhältnisse wie im Leibregiment gehandelt habe.

Auch aus Tölz wird berichtet, dass ein Mädchen, welches vor zwei Jahren schon einen Typhus durchgemacht hatte, im Verlaufe der Influenza „mit allen typischen Erscheinungen des Abdominaltyphus“ erkrankte.

Ebenso erfahren wir von Siebert-Buttenheim, dass

auffallend viele Fälle mit typhösen Erscheinungen zur Behandlung gekommen seien.

In Strullendorf war bei zwei Familien je eine Person an Typhus erkrankt, während die übrigen Angehörigen nur Influenza mit leichten typhösen Erscheinungen zeigten.

Speziell zu diesem Falle bemerkt Medicinalrath Dr. Roth wörtlich: „Bei dieser Schilderung sind denn doch wohl Zweifel berechtigt, ob es sich hier wirklich um Influenza und nicht vielmehr um leichtere Typhen gehandelt hat."

Weiteres Material für eine Art Symbiose zwischen Typhus- und Influenza-Bacillen liefert Dr. Sieber. Derselbe schreibt Folgendes:

In dem kleinen Dorfe Neuses bei Egelsheim wurden im Dezember zwölf Fälle von Typhus- und Typhoid-Erkrankungen in drei neben einander gelegenen Häusern constatirt.

Bezirksarzt Dr. Riedel recherchirte wiederholt und musste bestätigen, dass drei Fälle, von denen zwei letal endigten, zweifellos Typhus abdominalis waren; die übrigen hielt er mehr für Influenza.

Aehnliche Beobachtungen wurden von Landgraf in Bayreuth gemacht.

Durch all' diese Fälle müssen wir wohl zu der Ueber-

zeugung kommen, dass durch die Influenzaerkrankung eine grosse Disposition für die Typhusinfection gegeben ist.

Analog diesem Typhus-Influenza-Verhältniss scheinen auch die Beziehungen der Influenza zur Diphtherie zu sein. Wenigstens hören wir von häufigem Zusammenfallen dieser beiden Seuchen z. B. in Augsburg.

Dafür, dass es sich bei der Influenza um eine einheitliche Allgemeinerkrankung handelt, die sich nur verschieden in den verschiedenen Organen documentirt, sprechen folgende Beobachtungen von Koch:

„Einmal bekam ein Mann, welcher seit 10 Tagen an typhöser Influenza litt, einen ausserordentlich starken Husten, trotzdem eine neue Erkältung vollständig ausgeschlossen war.“ —

„Ein anderer Patient lag schon 10 Tage im Bett wegen einer Influenza-Bronchitis; plötzlich bekam er einen sehr heftigen Brechdurchfall, ohne dass irgend eine Möglichkeit vorlag, dass der Mann sich durch irgend eine Speise oder einen Trank verdorben hätte.“

Es sind auch Beobachtungen gemacht worden, dass die Influenzaformen in verschiedenen Zeitabschnitten nach einander aufgetreten seien.

So hören wir, dass die katarrhalische Form den Reigen eröffnete und erst nachdem die Akme erreicht war, gastrische und nervöse Symptome sich bemerkbar machten.

Auffallend ist die Anzahl der Tuben-Erkrankungen, woraus sich Mittelohr-Katarrhe ausbildeten. Der Verlauf war bis auf wenige Fälle ganz leicht.

Von Mittelohr-Eiterungen berichten Riede, Heydweiller, Demuth, Franz. Meistens trat rasche Heilung ein. Dagegen sah Walther ein Mal die Mittelohrentzündung auf die Hirnhäute übergehen, so dass in kürzester Frist der Tod unter allgemeinen Krämpfen und vollständiger Bewusstlossigkeit eintrat.

Aus Nürnberg wird berichtet, dass bei schmerzhaften Empfindungen im Ohre das Trommelfell hyperämisch war und dass Bläschen auf demselben sich bildeten. Koch sah Geschwüre im äusseren Gehörgang.

Nach Heller in Bischberg trat vier Mal Taubheit ein.

Vielfach kam es zu Perforationen des Trommelfells.

Am Auge kamen sehr häufig heftige Conjunctivitiden mit Lichtscheu zur Beobachtung.

Gessner, Pracht und Koch berichten von Cornealgeschwüren; Bayersdörfer hat ziemlich häufig Hornhautentzündungen bemerkt.

Dr. Opp in Höchstädt sah bei einer 62-jährigen Frau plötzlich Glaukom auftreten.

Gessner-Bamberg berichtet von einer Atrophie des N. opticus, Iritis und Hyperästhesie der Retina.

Auch an sich selbst beobachtete ein Arzt, dass ihm

von der Influenza her eine bedeutende Schwäche des Sehvermögens und grosse Lichtempfindlichkeit zurückgeblieben wären.

Interessante Mittheilungen werden uns über die vorgekommenen Pneumonien gemacht.

Bauer—Reichenhall meint, diese Pneumonien wären specifische Influenza-Pneumonien. Ebenso fiel es Beisele—München auf, dass die Pneumonie einen eigenartigen Charakter gezeigt hätte: durch nicht prompten Abfall, sondern langsame Lösung, durch grosse Neigung zu Recidiven und durch öftere Schrumpfung des Lungengewebes.

Gessele bemerkt das gänzliche Fehlen von Sputum. Stepp sagt wörtlich: Pneumonische Sputa waren nicht vorhanden; nur hin und wieder war rasch vorübergehender Auswurf von hellrothem Blut zu constatiren. Einmal trat nach Ablauf der Influenza gangränöse Pneumonie auf mit stinkendem Auswurf. Der Tod trat in wenigen Tagen ein.

In Folge von Pneumonie, welche sich nicht genügend zurückbildete, soll auch Tuberculose entstanden sein.

Sehr gefährlich war die Influenza überhaupt für alle an Tuberculose Leidenden, indem die Krankheit sich rapide weiter entwickelte.

Oft wurde durch die Influenza erst eine bestehende latente Phthise erkannt.

Dürbeck in Siegenburg berichtet geradezu von einer

Art Epidemie von Lungentuberculose — „in eklatantem Anschluss an leichte nicht behandelte Fälle von Influenza". „Es waren sicher 25 Tuberculöse, worunter nicht einer während seiner Influenza ärztlich behandelt wäre". —

Diese auffällige Häufung von Tuberculose mit letalem Ausgange kann wohl nur so erklärt werden, dass aus den bestehenden eingekapselten Tuberkelherden sich durch die Influenza eine acute Miliar-Tuberculose entwickelte.

Ausserordentlich schnell auftretender Exitus letalis bei Tuberculösen wird auch an anderen Stellen vermerkt.

Von gastrischen Erscheinungen gehörten Appetitlosigkeit, Erbrechen einer zuweilen grünlichen, sauer riechenden Flüssigkeit zu den häufigsten Initialsymptomen.

Oft waren die gastrischen Complicationen so auffallend, dass leicht das Bild einer Cholera nostras vorgetäuscht wurde. Riede sah ein Kind unter solchen Erscheinungen in wenigen Stunden sterben.

Auch Darmblutungen wurden beobachtet; zuweilen in der Form von blutigen Diarrhöen.

Bei einer Frau trat am zweiten Tage der Erkrankung ein schnell verlaufender Icterus auf.

Leberanschwellung wurde in Aschaffenburg, Grosshartpenning, Obernburg bemerkt.

Nach Waibel-Günzburg entwickelte sich in Folge

einer heftigen Influenza-Pneumonie ein ganz acutes Magen-Carcinom; nach etwa 70 Tagen erfolgte der Tod.

„Die Diagnose war sicher“ — bekräftigt der Berichterstatter.

Dr. Stepp beobachtete zwei Mal bei Kindern Bildung von Eiterherden im Abdomen.

Eine besonders schädigende Wirkung übt das Influenza-Gift auf das Herz und das Gefäss-System aus.

Beim Beginn der Krankheit wurden häufig Unregelmässigkeiten in der Herzthätigkeit, ja Collaps-Erscheinungen bemerkt; in der Reconvalescenz machte sich oft eine lang anhaltende Herzschwäche geltend.

Es wird behauptet, dass in Folge von Influenza-Infection es zu Endo-, Peri- und Myo-Karditis gekommen sei (Walter, Bergersdorfer, und Carossa).

Auf Störungen im Bereich des Circulationssystems muss man wohl auch die profusen Blutungen aus Nase, Rachen, Zahnfleisch, Darm, Nieren, Blase, welche schon an anderen Stellen erwähnt wurden, zurückführen.

Ebenso gehören dazu die unregelmässigen und profusen Menstruationen.

Zahn berichtet von einer Thrombose der linken Schenkelvene, die sich unter dem Einflusse der Influenza bei einem 58-jährigen Potator, der an Herzdilatation litt, entwickelt haben soll.

Aehnliches hören wir von Leopolder. Hier trat sogar in Folge von Gangrän der Tod ein.

Wiederholt finden wir die Bemerkung, dass Fiebertemperaturen ohne Pulsbeschleunigung, ja sogar mit stark verlangsamtem Pulse einhergehen und dass überhaupt das Fieber ganz atypisch, regellos verläuft.

Flasser-München beobachtet ein Fieber mit Temperatur von 39—40° und Puls 65—75.

Rott bemerkt, dass die Temperaturen abends niedriger als morgens waren.

Mayr-Rottenburg nennt es ein eigenthümliches Symptom, dass die Temperaturen subnormal seien und doch scheinbar Fieber bestehe! Die Kranken klagen über vermehrte Hitze, haben starkes Durstgefühl und später macht sich eine langdauernde Prostration der Kräfte bemerkbar.

Bei einem 38-jährigen Manne sank der Puls gleich am Anfange auf 42 und blieb trotz eines leichten Fiebers mit Temperaturerhöhung zwei Tage lang so auffallend selten.

Stepp beobachtete bei einem dreijährigen Knaben unregelmässige Herzaktion mit leichtem Oedem des Gesichts und der Beine.

Roth fand bei zwei Dritteln seiner weiblichen Patienten systolische Herzgeräusche.

Koch constatirte in etwa 5 Fällen eine Schwellung

der Extremitäten, ohne dass eine Herzkrankheit oder Nierenaffection hätte diagnosticirt werden können. Nach Digitalisgebrauch schwand das Oedem.

Auch Hautaffectionen traten während der Erkrankung an Influenza häufig auf.

Herpes labialis wurde geradezu als sicheres Symptom der typischen Influenza angesehen.

Sonst kamen noch masernähnliche Ausschläge vor. (Stepp und Pracht.)

Renner sah Pemphigus-Blasen auf der Streckseite des Oberschenkels.

Herpes zoster wird aus der Pfalz, Schwaben, Mittel-Franken gemeldet.

Von Volk-Lindau erfahren wir, dass häufig Erysipelas migrans im Gesicht aufgetreten sei.

Von nervösen Erscheinungen fehlen die leichteren fast niemals im Initialstadium.

Mit Kopfschmerz, Müdigkeit, Schwindelgefühl beginnt fast jeder Anfall. Dazu gesellt sich häufig eine unüberwindliche Schlafsucht.

Wenn diese Erscheinungen aber das ganze Krankheitsbild beherrschen, sprechen wir von der nervösen Form der Influenza.

Da finden wir Neuralgien im Gebiete aller Nerven.

Dieselben sollen sich durch grosse Hartnäckigkeit und geringe Reaction auf die sonst gebräuchlichen und wirksamen Mittel auszeichnen.

Horn sah bei einem nervösen Menschen klonische Krämpfe auftreten, welche auf Bromkali wichen.

Meningitis im Anschluss an Influenza beobachteten George, Bayersdörfer, Emrich, Kolb, Pracht, Dosenheimer, Welz, Roth, Gmehling.

Plierl berichtet von meningitischen Erscheinungen mit Katalepsie.

Medicinalrath Dr. Roth sah zweimal Opisthotonus und ebensooft Torticollis.

Von sensiblen Störungen der Haut spricht Koch. Er fand Prickeln, Gefühl von Ameisenlaufen und Pelzigsein.

In Aschaffenburg litt ein 18jähriges Mädchen an allgemeiner Hyperästhesie.

Hysterische Anfälle begleiteten die Influenza bei einigen Fällen in Günzburg, Aschaffenburg und in Nördlingen; hier sogar bei einem Manne.

Von Psychosen erwähnt Riedel eine Melancholie mit nachfolgenden maniakalischen Anfällen. Einfache Melancholie wurde häufig beobachtet.

Dr. Eppelsheim in Germersheim schildert die Melancholie einer sehr gebildeten, aber „religiös angehauchten“

Dame, welche zeitweise von dem Gefühl beherrscht wurde, dass sie sterben müsse. Nachdem die Influenza überwunden war, genas die Dame vollständig.

Kaufmann beobachtete einen alten Herrn, welcher durch viele Wochen an Schlaflosigkeit und Zwangsvorstellungen litt. Auch in diesem Falle trat später volle Genesung ein.

Von Dr. Bumm wird berichtet, dass bei einer geisteskranken Frau sich eine Steigerung der paranoiischen Sensationen während des Influenzafiebers bemerkbar gemacht hätte.

Heftigkeit und Dauer.

Darüber dass die letzte Epidemie im Vergleich zu den früheren im Jahre 89/90 und 91/92 einen sehr milden Charakter hatte, herrscht nur eine Stimme.

Ueber die Extensität der Influenza dagegen sind die Ansichten sehr verschieden. Es ist schon möglich, dass dieses Mal nicht weniger Personen ergriffen wurden, wie in der ersten Epidemie. Nur wurde die Erkrankung wenig beachtet und ein viel geringerer Procentsatz der Erkrankten suchte Hilfe bei den Ärzten.

Im Allgemeinen wird schätzungsweise gerechnet, dass mit Einschluss auch der leichten Fälle ungefähr ein Drittel der Bevölkerung von der Influenza ergriffen war.

Was die Dauer der Epidemie betrifft, so muss betont

werden, dass von einem völligen Erlöschen derselben in den Berichten wenig die Rede ist.

Man findet nur, dass zu der Zeit, als die Aerzte ihre Referate an die Behörden abschickten, also im Februar 1894, in den meisten Gegenden die Epidemie stark im Abnehmen bsgriffen war.

Der Höhepunkt der Epidemie war im Durchschnitt für

Oberbayern	etwa	Anfang December,
Niederbayern	„	Ende November — Anfang December,
Oberfranken	„	Ende November,
Unterfranken	„	Ende November — Anfang December,
Mittelfranken	„	Ende November — Anfang December,
Schwaben	„	Anfang December,
Oberpfalz	„	Ende November,
Pfalz	„	Ende November.

Für ganz Bayern könnte man daher die Akme auf die ersten Tage des December rechnen.

Unterschiede in Bezug auf das Befallenwerden einzelner Berufs- und Altersklassen.

Vielfach begegnet man in den Referaten der Anschauung, dass die Influenza in den vorausgegangenen Epidemien ihre Virulenz erschöpft habe und nur noch leichtere Erkrankungen hervorrufen könne.

Andere meinen, dass die Menschen sich durch das oftmalige Befallenwerden von der Krankheit eine ge-

wisse Immunität erworben hätten. Demgemäss behaupten dieselben Berichterstatter, dass von der Krankheit nur Leute befallen wurden, welche die Influenza früher noch nicht gehabt hatten.

Das ist aber sicherlich ein schwerer Irrthum; denn nicht blos sah man viele, die bei den vorhergegangenen Epidemien erkrankt waren, wieder ergriffen werden, sondern verschiedene Aerzte wollen auch ein mehrmaliges Befallenwerden ein und derselben Person innerhalb der jetzigen Epidemie beobachtet haben.

Zahn behauptet sogar, dass überstandnne Anfälle geradezu eine Disposition zum leichteren Befallenwerden hinterlassen.

Auch Weckerle findet, dass frühere Erkrankung die Disposition nur steigert.

Gerade das Gegentheil wird wieder von Anderen behauptet.

Korntheuer sagt, er habe gesehen, dass Leute durch das öftere Befallenwerden immer immuner werden.

Auch Hofrath Baer meint, dass nach wiederholtem Ueberstehen der Krankheit die Empfänglichkeit sich verringere.

In der That sprechen manche Beobachtungen für eine gewisse Immunität, nachdem man ein Mal diese Krankheit

überstanden hat. Allerdings ist diese Immunität nur eine beschränkte; denn sie scheint nur von kurzer Dauer zu sein.

So scheinen die Bewohner von Anger durch eine Vorepidemie eine Zeitlang immun gewesen zu sein.

Ringsum im Reichenhaller Bezirk herrschte schon die Seuche und nur die drei Gemeinden Anger blieben ganz frei. Erst Mitte December beginnt hier die Krankheit ihre Opfer zu fordern. Mitte December war also die immunisirende Kraft erschöpft. Und wie die Seuche einen Monat später in den Angergemeinden begonnen hatte, so dauerte sie auch ebensoviel Zeit länger als in der Umgegend.

Eine ähnliche Erklärung fordert auch die Influenza im Kloster Dietramszell. Während daselbst in der vorangegangenen Epidemie 50% der Bewohner erkrankten, wurden dieses Mal nur $2^1/_2$% ergriffen.

Von vielen Seiten wird darauf aufmerksam gemacht, dass Arbeiter, welche den Unbilden der Witterung ausgesetzt waren, vorzugsweise erkrankten.

Andere dagegen betonen gerade, dass Arbeiter, welche sich in geschlossenen Räumen aufhalten müssen, häufiger befallen werden.

Allgemein wird betont, dass kräftige Personen aus den wohlhabenderen Kreisen viel widerstandsfähiger waren.

In Bamberg, Landsberg, Augsburg soll kein Soldat erkrankt sein.

Nach Erhardt blieben verschont die Thomas-Schlacken-Arbeiter zu St. Ingbert.

Nach Zaubzer die Arbeiter in der Gummifabrik Solln.

Nach Hörhammer die Schmiede.

Was die Vulnerabilität der verschiedenen Altersklassen betrifft, so ist sicher das Säuglingsalter ziemlich immun.

Auch noch bis zum 15. Lebensjahre scheinen die Kinder der Krankheit wenig zu verfallen, jedenfalls nur leicht zu erkranken.

Irrthümlich wird häufig angegeben, dass auch die späteren Altersklassen eine gewisse Immunität gegen die Influenza zeigen.

Wenn auch wirklich viel weniger Siebzigjährige als Dreissigjährige in den Krankentabellen figuriren, so kann von einer Immunität schon desshalb nicht die Rede sein, weil notorisch gerade bei älteren Personen die Influenza tödtlich verlief.

Einen schlagenden Beweis dafür, dass die Veteranen des Lebens nichts weniger als immun gegen die Influenza sind, liefert die Mortalitätsstatistik vom Bezirke Weilheim.

Im	Alter	von	1—50	Jahren	gab	es	0 Todte
„	„	„	51—60	„	„	„	1 „
„	„	„	61—70	„	„	„	4 „
„	„	„	71 u. mehr	„	„	„	13 „

Es ist also wahrscheinlich, dass vom 15. Lebensjahre ab, alle Altersklassen gleichmässig der Influenza unterlagen.

Verschontbleiben gewisser Gegenden und Orte.

Zwar werden von manchen Aerzten auf dem Lande diejenigen Weiler, aus welchen keine Kranken ihnen zukamen, als „frei von der Influenza geblieben“ gerühmt.

Erfahrene Aerzte aber machen über solches Verschontbleiben ihre Glossen.

Zum Beispiel sagt Medicinalrath Sitzberger: „Wenn man aus dem Markte Kösslarn nur zwei Kranke verzeichnet findet, so ist das nicht als Immunität des Ortes zu nehmen; die Kranken wurden einfach vom dortigen Bader behandelt.“

Hiemer-Garmisch spricht sich ähnlich aus: „Bei der leichten und schnell vorübergehenden Krankheit wurde ärztliche Hilfe nicht in Anspruch genommen, zumal wenn die Entfernung weit war und auch die Kosten gescheut wurden.“

Ebenso sagt Bezirksarzt Eppelsheim: Angebliche Immunität gewisser Orte sei nur so zu verstehen, dass die Seuche dort nur eine ganz kurze Rast hielt und so milde verlief, dass sie von den Bewohnern selbst nicht als solche erkannt wurde.

Prophylaxe und Therapie.

Ein Specificum gegen die Influenza gibt es nicht.

Symptomatisch sind alle existirenden Medicamente verordnet worden. Prophylactisch wird von vielen Seiten

mit Recht Desinfection des Sputums empfohlen. Vielleicht dürfte es auch zweckdienlich sein, in Influenzazeiten stündlich Mund und Nase zu spülen, damit sich die Influenzakeime nicht in der Rachenschleimhaut etabliren könnten.

Den Reconvalescenten ist wegen der lang anhaltenden Herzschwäche für einige Zeit Bettruhe zu empfehlen.